

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 752 414

(21) N° d'enregistrement national : 96 10319

(51) Int Cl⁶ : B 65 D 85/72, B 65 D 65/32, 65/04, 65/28

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 14.08.96.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 20.02.98 Bulletin 98/08.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : THIMONNIER SA SOCIETE ANONYME — FR.

(72) Inventeur(s) : DOYEN LOUIS.

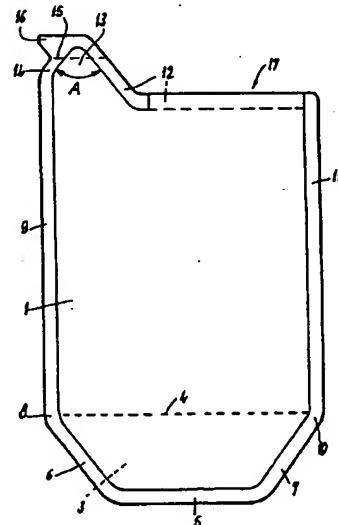
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : GERMAIN ET MAUREAU.

54) EMBALLAGE SOUPLE POUR LE CONDITIONNEMENT DE PRODUITS LIQUIDES OU VISQUEUX.

(57) Cet emballage, de petite taille, est réalisé à partir de feuilles ou films en matière synthétique, simples ou complexes. Il présente deux faces latérales opposées (1) et un fond (3), réunis par des soudures (5, 6, 7, 9, 11, 12, 14). Le fond (3) est constitué par une pièce rapportée formant soufflet, raccordée aux faces latérales (1) par des soudures horizontales (5) et obliques (6, 7) respectives, l'emballage pouvant ainsi tenir debout à l'état rempli. La partie supérieure de cet emballage présente localement une proéminence (13), qui après ouverture permet d'en consommer directement le contenu.

Application au conditionnement de boissons, telles que jus de fruits, ou d'aliments notamment laitiers, en doses individuelles.



La présente invention concerne un emballage souple pour le conditionnement de produits liquides ou visqueux. Il s'agit, plus particulièrement, d'un emballage de petite taille, notamment un emballage d'une contenance comprise 5 entre 50 cm³ et 200 cm³, destiné à être tenu à la main et offrant la possibilité d'en consommer directement le contenu, sans nécessité d'un verre, d'un gobelet ou même d'une paille.

L'invention a pour but de fournir un emballage 10 souple de ce genre, qui satisfasse simultanément aux exigences suivantes :

- La forme de l'emballage doit permettre une préhension manuelle aisée, et offrir un contact agréable à la main.

15 - Tout en étant souple, cet emballage doit posséder une résistance mécanique suffisante.

- A l'état rempli, l'emballage doit pouvoir être posé, et tenir debout de façon stable, sur une surface horizontale telle qu'une table.

20 - L'emballage doit être facile à ouvrir par son utilisateur, et sa conformation doit être adaptée pour permettre d'en boire directement le contenu.

25 - Enfin, cet emballage souple doit pouvoir être fabriqué et rempli industriellement, d'une manière aisée et économique.

A cet effet, l'invention a essentiellement pour objet un emballage souple pour le conditionnement de produits liquides ou visqueux, réalisable à partir de feuilles ou films à base de matière synthétique, simples 30 ou complexes, l'emballage présentant deux faces latérales opposées et un fond réunis par des soudures, cet emballage étant caractérisé en ce que :

- le fond, constitué par une pièce rapportée formant soufflet, est raccordé aux parties inférieures des 35 deux faces latérales par des soudures inférieures rectilignes respectives, sensiblement horizontales,

prolongées à leurs deux extrémités par des soudures obliques convergentes ;

- au-dessus du fond, les deux faces latérales sont réunies par deux soudures sensiblement verticales, 5 s'étendant vers le haut à partir des points de convergence des soudures obliques précitées, jusqu'à la partie supérieure de l'emballage ;

- la partie supérieure de cet emballage présente localement une proéminence, prévue pour l'accès au contenu 10 de l'emballage, et est fermée par une soudure supérieure réunissant les parties supérieures des deux faces latérales.

Ainsi, l'emballage souple, objet de l'invention, se caractérise essentiellement par les configurations de 15 sa partie inférieure et de sa partie supérieure. La partie inférieure, avec son fond formant soufflet, permet une fabrication à plat du récipient, suivie d'une mise en volume, et elle permet aussi à l'emballage de tenir debout, à l'état rempli. La partie supérieure de 20 l'emballage, pourvue d'une proéminence, permet de boire directement le contenu de cet emballage ; ainsi, celui-ci est notamment applicable au conditionnement d'une dose individuelle de boisson ou de produit alimentaire buvable.

Pour faciliter l'utilisation de l'emballage, la 25 proéminence de sa partie supérieure est située de préférence en position excentrée, vers le sommet de l'une des deux soudures sensiblement verticales.

Selon un mode de réalisation de l'invention, cette 30 proéminence est délimitée par une portion oblique de la soudure supérieure, et par une courte soudure oblique, d'inclinaison inverse de la précédente, et se raccordant au sommet de l'une des deux soudures sensiblement verticales. De préférence, l'angle formé par les deux portions de soudure obliques, délimitant ladite 35 proéminence, est égal ou supérieur à environ 60°, ce qui garantit la sortie du contenu de l'emballage, après

coupure de la pointe de la proéminence (à l'inverse, un angle trop petit ne permet pas à la proéminence de s'ouvrir pour délivrer le contenu de l'emballage).

Avantageusement, une amorce de découpe est formée 5 au niveau de la partie supérieure de la proéminence, de manière à faciliter la coupure de la pointe de ladite proéminence. Cette opération est rendue encore plus aisée en prévoyant que l'une des soudures obliques, délimitant la proéminence, est élargie au-dessus de l'amorce de 10 découpe de manière à former une languette d'arrachage.

Selon une caractéristique complémentaire, une ouverture de remplissage est initialement ménagée, en position excentrée, dans la partie supérieure de l'emballage, hors de la région occupée par la proéminence. 15 L'ouverture de remplissage, une fois utilisée, est fermée en complétant la soudure supérieure.

De toute façon, l'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple, une 20 forme d'exécution de cet emballage souple pour le conditionnement de produits liquides ou visqueux :

Figure 1 est une vue d'ensemble en perspective, d'un emballage souple conforme à la présente invention ;

Figure 2 est une vue de côté de l'emballage de 25 figure 1 ;

Figure 3 est une vue de face de cet emballage.

L'emballage souple, représenté au dessin, présente deux faces latérales opposées 1 et 2, et un fond 3, réunis par des soudures. Cet emballage est réalisé dans un 30 matériau souple mais résistant en feuille ou en film, notamment un complexe nylon-polyéthylène.

Le fond 3 est une pièce rapportée formant soufflet, avec un pli central 4. Ce fond 3 est raccordé aux faces latérales 1 et 2 par des soudures inférieures 35 rectilignes horizontales 5, respectives, prolongées à leurs deux extrémités par des soudures obliques 6 et 7.

Les deux soudures obliques 6, réunissant le fond 3 respectivement aux deux faces latérales 1 et 2, se raccordent l'une à l'autre en un point de convergence 8, à partir duquel s'étend vers le haut une première soudure 5 sensiblement verticale 9, qui réunit les deux faces latérales 1 et 2 à l'avant de l'emballage.

De même, les deux autres soudures obliques 7, réunissant le fond 3 respectivement aux deux faces latérales 1 et 2, se raccordent l'une à l'autre en un 10 point de convergence 10, à partir duquel s'étend vers le haut une seconde soudure sensiblement verticale 11, laquelle réunit les deux faces latérales 1 et 2 à l'arrière de l'emballage.

La partie supérieure de l'emballage, fermée par 15 une dernière soudure 12 réunissant aussi les deux faces latérales 1 et 2, est sensiblement horizontale à l'arrière et dans sa zone médiane, mais forme une proéminence 13 à l'avant, vers le sommet de la première soudure verticale 9. La proéminence 13 est délimitée par une portion oblique 20 de la soudure supérieure 12, et par une courte soudure oblique 14 réalisant la jonction avec le sommet de la première soudure verticale 9. On notera que l'angle A, formé par ces deux portions de soudure obliques, est égal ou supérieur à environ 60° . Une amorce de découpe 15 horizontale, réalisable au laser, traverse ces deux 25 portions de soudure obliques, ainsi que la partie supérieure de la proéminence 13. Au-dessus de l'amorce de découpe 15, la soudure oblique 14 est élargie de manière à former une languette d'arrachage 16.

30 Une ouverture de remplissage 17 est initialement ménagée, en position excentrée, au sommet de l'emballage en correspondance avec la partie horizontale de la soudure supérieure 12. Une fois l'emballage rempli, cette soudure supérieure 12 est complétée et rendue continue.

35 Les angles situés à la jonction des différentes soudures 5, 6, 7, 9, 11, 12 et 14 sont arrondis, comme le

montre la figure 2, de manière à supprimer tout angle vif qui serait blessant ou, du moins, désagréable au toucher.

A l'état rempli, comme le montre notamment la figure 3, le fond 3 en soufflet est déplié, et les deux faces latérales 1 et 2 sont écartées l'une de l'autre dans leur partie inférieure. L'emballage peut ainsi tenir debout sur une surface horizontale, en prenant notamment appui par ses deux soudures inférieures rectilignes horizontales 5.

10 Pour accéder au contenu de l'emballage, il suffit à l'utilisateur de saisir entre deux doigts la languette d'arrachage 16 et de la tirer, de manière à séparer la petite partie supérieure de la proéminence 13 située au-dessus de l'amorce de rupture 15 et à former ainsi une 15 ouverture de sortie. Il devient alors possible de porter l'emballage à la bouche et de consommer directement son contenu. On notera que la valeur d'au moins 60° , choisie pour l'angle A, garantit l'écartement des lèvres de l'ouverture de sortie, donc la sortie effective du contenu 20 de l'emballage.

L'emballage souple, précédemment décrit, est réalisable industriellement par des techniques connues de découpe, soudage, remplissage et fermeture, en partant de feuilles ou films en matière synthétique simples ou complexes, destinées à former d'une part les faces latérales 1 et 2, d'autre part le fond 3. On notera que l'amorce de rupture 15, peut être réalisée facilement, par laser, de façon continue et sans affaiblir d'autres parties de l'emballage, au cours de la fabrication du 30 film. La position excentrée de la proéminence 13 est avantageuse non seulement dans l'utilisation de l'emballage, mais aussi dans sa fabrication, car elle permet de prévoir une ouverture de remplissage 17 suffisamment large.

35 L'emballage souple, objet de l'invention, possède une contenance comprise entre 50 cm^3 et 200 cm^3 , et plus

particulièrement comprise entre 80 cm³ et 120 cm³. Il convient au conditionnement en doses individuelles de produits liquides, tels que jus de fruits et boissons diverses, ainsi que de produits alimentaires visqueux, 5 notamment des produits laitiers.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de cet emballage souple pour le conditionnement de produits liquides ou visqueux qui a été décrite ci-dessus, à titre d'exemple ; elle en embrasse, 10 au contraire, toutes les variantes de réalisation et d'application, respectant le même principe. C'est ainsi, notamment, que l'on ne s'éloignerait pas du cadre de l'invention par des modifications concernant le détail des formes de l'emballage, tel que le rapport de sa hauteur à 15 sa largeur, ou bien la position et l'importance de la proéminence 13, ou encore son matériau constitutif. Dans le même ordre d'idées, cet emballage souple est applicable au conditionnement de tous produits liquides ou visqueux, de nature alimentaire ou non, la proéminence formée sur sa 20 partie supérieure pouvant toujours servir de bec verseur si le contenu de l'emballage est autre qu'une boisson.

REVENDICATIONS

1- Emballage souple pour le conditionnement de produits liquides ou visqueux, réalisable à partir de feuilles ou films à base de matière synthétique, simples ou complexes, l'emballage présentant deux faces latérales opposées (1, 2) et un fond (3) réunis par des soudures, caractérisé en ce que :

5 - le fond (3), constitué par une pièce rapportée formant soufflet, est raccordé aux parties inférieures des deux faces latérales (1, 2) par des soudures inférieures rectilignes (5) respectives, sensiblement horizontales, prolongées à leurs deux extrémités par des soudures obliques (6, 7), convergentes ;

10 - au-dessus du fond (3), les deux faces latérales (1, 2) sont réunies par deux soudures sensiblement verticales (9, 11), s'étendant vers le haut à partir des points de convergence (8, 10) des soudures obliques précitées (6, 7) jusqu'à la partie supérieure de l'emballage ;

15 - la partie supérieure de cet emballage présente localement une proéminence (13), prévue pour l'accès au contenu de l'emballage, et est fermée par une soudure supérieure (12) réunissant les parties supérieures des deux faces latérales (1, 2).

20 2- Emballage souple selon la revendication 1, caractérisé en ce que la proéminence (13) de sa partie supérieure est située en position excentrée, vers le sommet de l'une (9) des deux soudures sensiblement verticales (9, 11).

25 30 3- Emballage souple selon la revendication 2, caractérisé en ce que la proéminence (13) de sa partie supérieure est délimitée par une portion oblique de la soudure supérieure (12), et par une courte soudure oblique, d'inclinaison inverse de la précédente, et se 35 raccordant au sommet de l'une (9) des deux soudures sensiblement verticales (9, 11).

raccordant au sommet de l'une (9) des deux soudures sensiblement verticales (9, 11).

4- Emballage souple selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'angle (A) formé par les deux portions de soudure obliques (12, 14), délimitant la proéminence (13) de sa partie supérieure, est égal ou supérieur à environ 60°.

5 5- Emballage souple selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce qu'une amorce de découpe (15) est formée au niveau de la partie supérieure de la proéminence (13).

10 6- Emballage souple selon l'ensemble des revendications 2 et 5, caractérisée en ce que l'une des soudures obliques (14) délimitant la proéminence (13), est élargie au-dessus de l'amorce de découpe (15) de manière à former une languette d'arrachage (16).

15 7- Emballage souple selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, caractérisé en ce qu'une ouverture de remplissage (17) est initialement ménagée, en position excentrée, dans la partie supérieure de l'emballage, hors de la région occupée par la proéminence (13).

20 8- Emballage souple selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que les angles situés à la jonction des différentes soudures (5, 6, 7, 9, 11, 12, 14) sont arrondis.

25 9- Emballage souple selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé par son application au conditionnement d'une dose individuelle de boisson ou de produit alimentaire visqueux, la proéminence (13) de la partie supérieure de cet emballage étant prévue pour permettre d'en consommer directement le contenu.

30 10- Emballage souple selon la revendication 9, caractérisé en ce que sa contenance est comprise entre 50 cm³ et 200 cm³, et plus particulièrement entre 80 cm³ et 35 120 cm³.

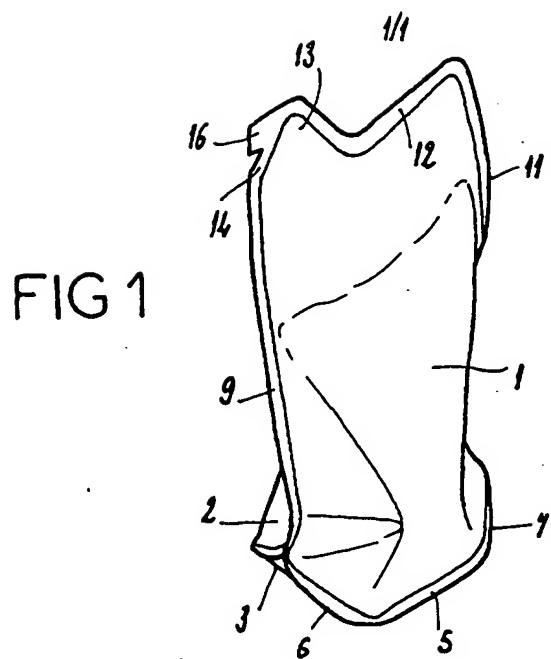


FIG 1

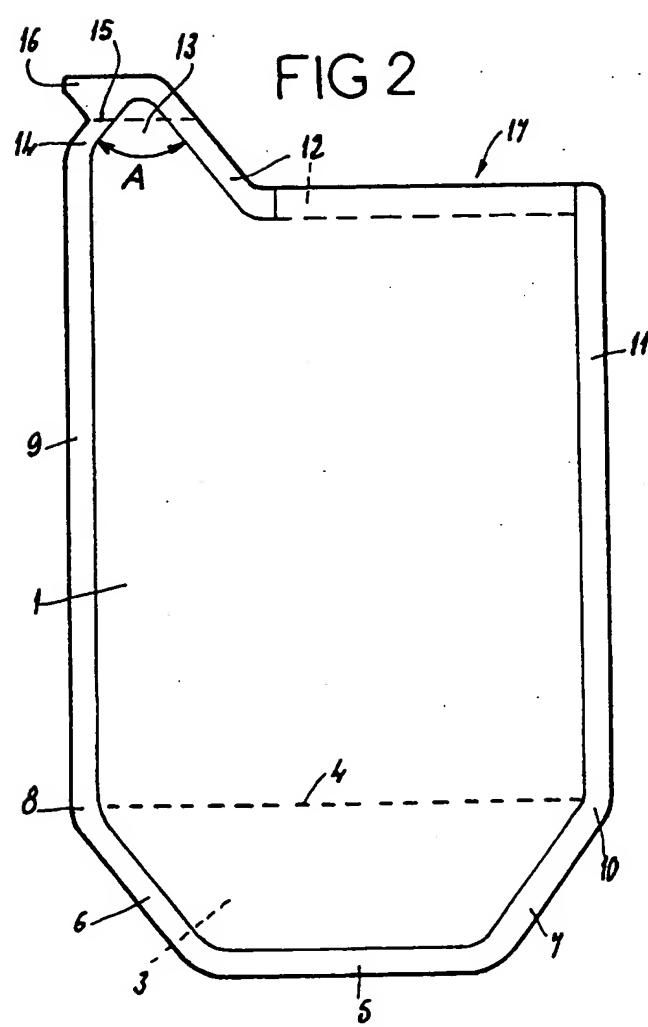


FIG 2

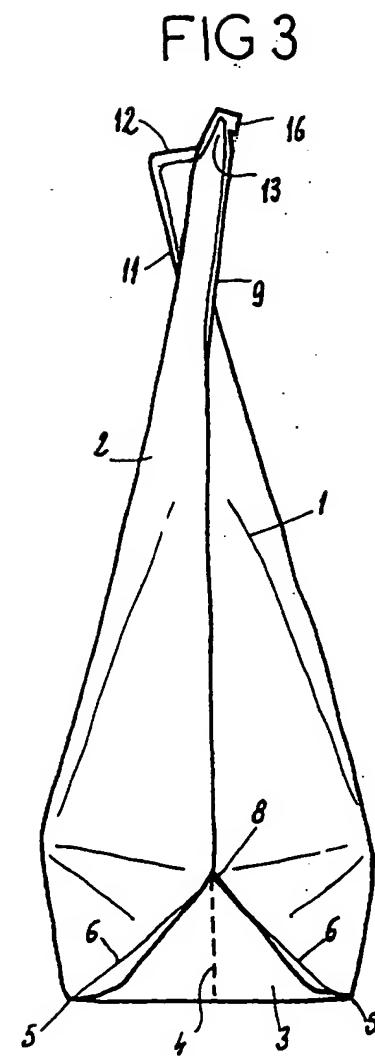


FIG 3

**INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE**

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 532476
FR 9610319